DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA

INAUGURALIS,

DE

IIS MEMBRANÆ MUCOSÆ LARYNGIS MORBIS QUI RESPIRATIONEM IMPEDIUNT, ET DE BRONCHOTOMIA,

QUÆDAM COMPLECTENS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON,

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ALEXANDER MACDONALD,

Scotus.

III. ID. JULII, HORA LOCOQUE SOLITIS.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXXIX.

CHIRURGO ILLO,

ROBERTO LISTON, ARMIGERO,

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS,

TUM OB EXIMIA EJUS IN ARTE CHIRURGICA PRÆCEPTA,

TUM OB MULTA IN EUM, NUNQUAM OBLIVISCENDA,

COLLOCATA BENEFICIA,

EA, QUA DECET, OBSERVANTIA,

INSCRIBIT

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA

INAUGURALIS,

DE

IIS MEMBRANÆ MUCOSÆ LARYNGIS MORBIS QUI RESPIRATIONEM IMPEDIUNT, ET DE BRONCHOTOMIA,

QUÆDAM COMPLECTENS.

Tam angustum est per superiorem partem laryngis naturale iter, ut, ubi id ulla causa impeditur, molestissima atque periculosissima mala se ostendunt; quo fit ut hujusmodi casus summam curam studiumque medicorum desiderant. Hi autem sæpissime in hominibus provectioris ætatis occurrunt, neque sæpe ad tracheam extenduntur; dum, e contrario, in pueris, affectiones laryngis

fere omnino et tracheam afficiunt; ita ut perdifficile est dictu quæ pars primo affecta fuit. Quinetiam in pueris, inflammationes harum partium ad lymphæ coagulabilis effusionem sæpissime procedere solent, in adultis autem rarissime. Ea in harum inflammationum curatione summi momenti sunt. In hac dissertatione autem de Membranæ Mucosæ, subjacentisque texturæ cellulosæ, vitiis solum disserere in animo est; ut quæ præcipue Respirationem impediant, quæque, in aliarum texturarum malis, maxima ex parte plus minusve implicentur.

I. DE LARYNGITIDE ACUTA.

Laryngitis in acuta sua forma non est frequens, diuque cum Cynanche Tracheali confundebatur. Bene descripta est primum anno 1809 a Doctore Baillie, qui tria ejus exempla, omnia autem mortifera, tunc protulit; multaque alia postea ab aliis prolata sunt.

Incipit autem Laryngitis acuta a respirationis, interdum deglutitionis, difficultate, cum raucitate, insuavive sono vocis, et siccitatis in parte

sensu quæ, frequentem tussim, et plus minusve febris, movet. Accessiones irregulares difficultatis respirationis succedunt. Ut procedit morbus vox admodum acuta fit, vel solum susurrare æger potest, idemque perpetuo metu strangulationis vexatur. Respiratio postea conatus ingentes postulat, pectusque vehementer agitatur; tumet facies, et oculi protruduntur. Sæpissime, ubi deglutire cupit homo, vel etiam ubi loquitur, validi spasmi musculorum glottidis accedunt. Haud raro tumor dolorque (ubi pressa est) cartilaginis thyroideæ sunt. Ea denique assidue sursum et deorsum per accessiones spirandi difficultatis movetur. Interdum in provectiore gradu ingens proclivitas ad dormiendum supervenit, cui si æger cedat, exacerbatione spirandi difficultatis subito excitatur. Terminatur autem morbus, aut in resolutione, aut laryngitide longa, aut denique in morte, vel per strangulationem vel (quod sæpius occurrit) per virium consumptionem cerebroque effusionem; durat interdum horis viginti, plerumque vero triduo quatriduove.

Post mortem vero membrana mucosa laryngis obscure rubra, crassa, pulposaque, reperitur, sæpeque pus in sacculis laryngis colligitur. Interdum

quidem, quamvis rarissime, lympha coagulabilis a parte interiore laryngis effunditur, cujus rei optimum exemplum in almæ nostræ Academiæ Musæo extat; et interdum in subjacente tela cellulosa collectio aquæ est, quæ forma morbi, a Doctore PORTER Laryngitis œdematosa vocata, omnium longe periculosissima est.

In hujus morbi curatione, præcipua remedia communia sunt sanguinis missio, vesicatoria, et medicamenta evacuantia atque antispasmodica. Ex his sanguis primum copiose a brachio ampla plaga detrahi debet; deinde ad guttur hirudines admoveri; fortasseque postea aut eidem gutturi aut pectori, amplum vesicatorium commode adhibeatur. Quam primum sequuntur remedia purgantia atque nauseantia, quorum salina et ex antimonio confecta optima esse videntur; eademque, siqua devorandi difficultas est, clysteris modo dari possunt. Contra spasmos maxime valet opium. Dicitur oxygenii inhalationem in uno exemplo plurimum profuisse, sed propter stimulantes ejus proprietates crederem hoc plerumque perniciosum fore.

Sæpissime tamen omnia supra dicta remedia in hoc morbo inutilia sunt, solumque præsidium

bronchotomia est; quæ, ut fiat, suadet Doctor Baillie; postque eum alii multi, qui eandem majore minoreve commodo experti sunt. Et quidem, cum consideramus præcipuum atque periculosissimum signum spirandi difficultatem esse ex constricta larynge, dubitari non potest, quin hoc simplicissimus maximeque evidens modus sit morbum levandi, atque ita metum strangulationis congestionisque in pulmone tollendi. Quinetiam iste perpetuus ascensus atque descensus laryngis, quos jam diximus accessiones difficultatis spirandi comitari, quique inflammationem vehementer exasperant, e toto desinunt; post bronchotomiam quoque aër omnis, expiratus æque ac inspiratus, per plagam transit, itaque tritus stimulusque ejus a superficie membranæ mucosæ removetur. Hæc ideo non solum periculum strangulationis aufert, sed etiam plurimum confert ad ipsam inflammationem discutiendum.

Si quæritur quo tempore morbi ad hoc præsidium confugiendum sit, licet fortasse dicere, id protinus adhibendum esse, si post sanguinis missionem, reliquaque jam proposita remedia, molesta signa aut ingravescunt, aut non multum imminuuntur. Secundum Doctorem Baillie, si

morbus horis triginta non levetur, tum demum ad bronchotomiam decurrendum est; verum oportet meminisse eundem sæpe longe intra id spatium hominem interimere, seroque tum bronchotomiam adhiberi, cum jam pulmo afficitur. Si igitur aut alia remedia frustra usurpata sunt, aut medicus non nisi in provecto morbo accersitur, statim ad bronchotomiam confugere debebit; quæ quidem sæpe nimis sero, nunquam vero nimis mature, adhibita fuisse videtur. Posteaquam sic spirandi difficultas imminuta fuerit, cætera curatio minus acris esse poterit, fortasseque localia remedia tunc satis valebunt ad inflammationem e toto solvendam.

II. DE LARYNGITIDE LONGA.

Hæc forma laryngitidis multo frequentior quam acuta est; ratioque impedimenti magis variat. Etenim posterior ab initio protinus terribilis est; prior autem sæpe diu durat antequam ullam solicitudinem movet, quo fit ut ægri non nisi post longum tempus ad medicum confugere soleant. Laryngitis longa diversas admodum

species induere potest; sed de morbo generali primum dicam, atque ita, quicquid ad singulas ejus species pertinet, sub capite diagnosis atque curationis proponam.

Laryngitis longa ab aliqua mutatione vocis, simili ei quæ in vulgari catarrho oritur, plerumque inchoatur, cui accedit levis spirandi difficultas. Hæc gradatim adaugetur; sputum postea difficulter excreatur, idemque plerumque viscidum atque tenax est, neque raro, ut procedit morbus, pure commiscetur. Vox magis magisque mutatur et imbecillior redditur, donec tandem homo susurrare solum potest; tumque demum respiratio sonora fit, eademque longa et laboriosa. Veniunt nunc irregulares accessiones difficultatis spirandi, quæ crebriores et graviores fiunt; neque dormire æger potest, nisi per breve tempus, dum hae quiescunt. Laryngitis longa, ubi perniciosa est, eodem modo hominem, quo acuta, interimere potest; minus tamen periculosa est etiam postquam accessiones se ostendunt, siquidem pulmo gradatim impedimento officii sui aliqua ex parte assuescit. Quoniam vero infirmos plerumque infestat, opus est ut quamprimum dis-

cutiatur, ne longa spirandi difficultate vires consumantur.

Id quod sæpissime, post mortem ex laryngitide longa, se ostendit, est membranæ mucosæ laryngis adaucta crassitudo; cui plerumque accedit aliqua ulceratio, sita maxima ex parte in sacculis laryngis. Narratur a cl. LAURENCE in libro illo "The Medico-Chirurgical Transactions, vol. iv." certum exemplum, in quo maxima pars membranæ mucosæ caruncułis obducta est, idque ita glottidem intercluderet, ut hominem tandem strangularet. Satis sæpe quoque subjacens textura cellulosa ad finem morbi male afficitur; quod ubi occurrit, quædam copia aquæ in hoc loco vulgo reperitur.

Quod attinet ad diagnosin; Laryngitis longa, ubi inveteravit, non facile cum ullo alio vitio confundi potest; ut quæ, vocis mutatione vel amissione, spirandi difficultate sensim adaucta, tandem respiratione sonora atque laboriosa, cum crebris difficultatis spirandi accessionibus, abunde distinguatur; idque maxime, cum homo plerumque Pomum Adami sedem impedimenti esse manu indicet. Eadem vero initio pro Bronchitide sumi potest: sed in posteriore sensus plenitudi-

nis in pectore est, neque plenam inspirationem efficere licet, et sæpe in una sola positura cubare æger potest. Præterea, in bronchitide ventriculus atque intestina frequenter male se habent; id quod in laryngitide non occurrere solet. Quando ulceratio adest, dolet pars affecta, ubi larynx aut comprimitur, aut movetur; membranaque mucosa magis irritabilis est, quo fit ut crebriores spirandi difficultatis accessiones nunc occurrant, quamvis in intervallis spiritus satis commode fortasse ducitur. Insuper, sub hoc malo, ulcera non raro ad fauces aut linguam extenduntur; vox aspera et ingrata est, diciturque plerumque pus exspui; verum hoc non semper accidit, et ubi ita fit, verisimile est ulcera ultra membranam mucosam jam tetendisse.

Curatio laryngitidis longæ a Doctore Porter in tres partes deducitur, ita ut prima eam comprehendat quæ idonea est, ubi nihil nisi raucitas aliaque signa catarrhi adsunt; secunda eam, quæ adversus excreandi spirandique difficultatem, antequam ullæ propriæ hujus accessiones occurrerunt, adaptatur; tertia eam, quæ contra has ipsas accessiones prodest: hunc igitur ordinem sequi hic cogito.

Itaque adversus raucitatem aliaque, quæ hanc comitari solent, nihil plerumque necessarium est præter frigoris vitationem, et fortasse purgantia aliqua et sudorifica medicamenta; quibus commode adjicitur crebra inhalatio vaporis aquæ calidæ.

At ubi accessit jam excreandi spirandique difficultas, opus erit hirudinibus gutturi admotis; post quas aut vesicatorium aut unguentum ex tartrate antimonii eidem recte adhibetur. Si ulceratio adest, natura ejus ex historia priore reperitur, et propria sua remedia postulat. Contra membranam mucosam crassiorem factam dicitur a Doctore Porter hydrargyrum plurimum adjuvare, quinetiam raro aut nunquam fallere; si alia inutilia sunt igitur, et nihil usum ejus prohibet, recte datur, et ita ut corpus manifeste afficiat. Siquæ vero spirandi difficultatis accessiones jam occurrerunt, idque ita ut somnum inhibeant, prius dicta remedia frustra adhibentur. Laryngitis longa autem, veluti alia longa mala, quo tardius venit, eo plerumque tardius depellitur; eademque, in provectiore ejus tempore, frequentibus spasmodicis motibus laryngis multum intenditur. Quoniam autem symptomata gravissima et im-

minentia sunt, et ex respirationis impedimento oriuntur, hoc imprimis imminuendum est; ad quod efficiendum propositum est a quibusdam tubam per laryngem in tracheam demittere. Utrum hoc unquam factum fuerit in laryngitide nescio; repertum autem est a DESAULT tubam quam in gulam demittere voluerat, in tracheam descendisse, eandemque sine ullo incommodo ibi mansisse; narraturque exemplum a cl. LISTON fœminæ (nomine OSWALD) in qua similis tuba in trachea quindecim dies relicta est. Oportet tamen meminisse, in his exemplis, nullam inflammationem affuisse; atque etiam in posteriore, partes jam alienis corporibus crebra demissione candelarum assuefactas esse, tubamque non prius in trachea perpetuo relictam esse quam sæpe, per breve tempus, ibi manserat, irritatioque, quam initio excitavit, aliqua ex parte hoc modo imminuta fuerat. Insuper in quodam viro (nomine CLOUGH), nunc in nosocomio nostro sub cura ejusdem clarissimi chirurgi, irritatio non mediocris pari modo excitata est, quamvis hic quoque non inflammatio, sed solum adaucta membranæ crassitudo fuit: quo magis verisimile est hoc remedium in inflammata, et fortasse ex-

ulcerata, partium conditione, e toto alienum fore. Solum igitur superesse videtur bronchotomia; quæ tum demum valere potest, ut inquit cl. LAURENCE, si simul atque natura morbi evidens est, adhibetur; quæque, sic adhibitâ, non solum respirationis impedimentum tollit, sed etiam plurimum confert ad inflammationem discutiendam et ad ulcera, siqua sunt, sananda. Bis enim reperit cl. LISTON ulcera, ut laryngis, ita faucium atque linguæ, sub hoc solo remedio celeriter ad cicatrices pervenire.

Interdum tamen accidit, ut, postquam apertura in trachea diu fuit, portio superior naturalis viæ plus minusve occludatur; id quod in fœmina OSWALD (post vulnus pro suicidio), viroque CLOUGH (post tracheotomiam), nuper dictis, evenit. Hoc incommodum curatum est primum, ut ego quidem credo, a cl. LISTON per candelas, eodem modo quo strictura in urethra; quamque sit idonea hæc curatio, exemplum fœminæ OSWALD satis testatur. CLOUGH est nunc in nosocomio nostro sub eadem tractatione, et effectum prosperum fore satis verisimile est.

III. DE ŒDEMATE GLOTTIDIS.

Hoc malum a celeberrimo viro Bayle in libro illo "Nouveau Journal de Medecine, Janvier 1819," primum descriptum est.

Incipit a difficultate spirandi, cum aliquo dolore, sæpeque constrictionis sensu in larynge, quibus accidunt raucitas et tussis. Hæc difficultas sensim intenditur, sic tamen ut inspiratio solum perdifficilis est, eademque sibilans, expiratio autem satis facilis; brevique subsequuntur hujus difficultatis notabiles accessiones, quæ interdum per quadrantem horæ durant. Non raro sensus est in larynge quasi aliquid alienum ibi inhæreret, ad quod extrahendum bronchotomia, ut dicitur, adhibita est; vox e toto amittitur; omniaque signa gradatim ingravescunt, donec homo aut subito strangulatur, aut fractis viribus lente emoritur; id quod ullo tempore inter tres dies atque unum mensem accidere potest.

Post mortem, glottidis oræ tumidæ, crassæ, candidæque deprehenduntur, membranaque mollis atque laxa, ex subjacente humore; quo ita impletur ut quasi valvulam faciat, quæ per inspi-

rationem clauditur, per expirationem autem adaperitur. Idem humor quoque sæpe epiglottidem, sacculos, aliasque partes laryngis, pari modo distendit ; et, si id œdema ex laryngitide longa factum est, omnes eædem mutationes, quæ sub posteriore ostendere se solent, cum jam dictis mutationibus sæpe conjunguntur.

Œdema glottidis a laryngitide acuta ideo præcipue differt, quod prius sine ulla causa excitante evidente, posterior omnino ex frigore, accidit ; quodque in priore nulla signa febrilia adsunt, in posteriore semper valde notabilia sunt. Œdema plerumque diutius durat, et, si digitus per linguam deorsum transmittitur, evidens tumor se offert. Idem vero a laryngitide longa sic inter cætera discernitur ; si celeriter venit, protinusque hominis solicitudinem excitat, et si expiratio omnino facillima est, etsi inspiratio difficillima. Œdema post febres in convalescentibus sæpissime occurrit, et post breve tempus potestatem dormiendi e toto præcidit. Œdema glottidis nonnunquam cum laryngitide acuta occurrit, et gravissimum ejus genus format ; idemque in longam ad finem ejus sæpissime supervenit. Hinc diag-

nosis sæpe difficilis est; quæ tamen non multum interest, siquidem curatio eadem est.

Secundum Bayle hoc malum, cujus septendecim exempla, omniaque præter unum mortifera, narrat, optime curatur primum sanguinis missione, vesicatoriisque, et iis similibus; quæ si non respondent, ad bronchotomiam decurrendum est. Credo tamen hoc præsidium non ad finem, sed initio morbi potius adhibendum esse; satis enim constat ex prædictis exemplis quantillum alia remedia per se adjuvassent; posteaque fortasse vesicatoria recte admoveri possent. Non absimile est quoque fore ut in œdemate glottidis, id remedium, quod a Desault in laryngitide propositum est, satis commode adhibeatur, idemque absorptionem fluidi promoveat.

IV. DE BRONCHOTOMIA.

Bronchotomia aut per membranam crico-thyroideam, aut per tracheam, protinus infra cartilaginem cricoideam, plerumque efficitur; vocaturque, in priore exemplo, Laryngotomia, in posteriore, Tracheotomia. Pro priore modo, solum

dici potest quod facilius efficitur, minorque sanguinis profluvii metus est; sed multa incommoda habet, a quibus posterior modus liber est. Etenim primum membrana laryngis, etiam in sanitate, multo magis irritabilis, quam tracheæ, est, ita ut in uno exemplo, a cl. LAURENCE narrato, tuba in membrana cricothyroidea relinqui non potuerit; neque raro morbus, ad quem levandum id remedium adhibetur, ad hanc ipsam membranam extenditur. In musæo Academiæ nostræ exemplum laryngis est, in qua laryngotomia frustra facta fuerat, atque post mortem repertum est totam laryngem lympha coagulabili occlusam esse. His e multis aliis adductis non dubitarem trocheatomiam laryngotomiæ præponere; neque quidem, si præcepta cl. ALLAN BURNS sequi volumus, prior modus ullam aut difficultatem aut periculum habere videtur. Suadet autem BURNS ut cutis solum atque fascia cultro secentur, musculi autem manubrio ejus disjungantur, et simul atque ad tracheam ventum fuerit, omnia vasa sanguifera, si ulla videntur, pariter atque isthmus glandulæ thyroideæ digiti ungue semoveantur. Culter tunc in tracheam, cum mucrone suo sursum spectante, detrudendus est, annulique

cartilaginosi ita præciduntur. Id quod melius est, quam interpositam membranam transverse dividere, siquidem tuba, protinus immittenda, melius in loco suo tenetur, vulnusque postea citius sanatur; præterea partes vicinæ minus periclitantur, plaga sursum facta quam transverse. Statim post plagam factam inserenda tuba est, firmiterque tenenda, ne motibus ejus molestam tussim moveat, et, ubi jam irritatio aliqua ex parte desiit, retinenda in loco suo est, vinculis post cervicem deligatis. Quoties tuba muco occluditur, detergenda est pluma, demissâ; unumque præcipuum commodum tubæ est, quod permittit aperturæ purgationem sine ulla etiam minima tracheæ irritatione. Quod ad formam tubæ, esse debet infundibuliformis, quo melius in trachea aperturam impleat; curvataque ita, ut pars ejus intra tracheam huic parallela sit, quo liberius aër et sputum in eam transeat. Eademque quoque ampla esse initio debet, siquidem copia muci primum multum adaugetur, semperque, ubi multum sputi excreatur, ampla tuba idonea est, veluti ostendit exemplum mox proponendum, in quo homo per tenuem tubam sputum ejicere omnino non potuit. E contrario, ubi parum sputi est,

tenuis tuba melius respondet, quoniam, ut satis aëris in pulmonem admittit, ita permittit, ut expiratus aër majore impetu cum eodem hominis conatu emittatur.

Inter argumenta, contra bronchotomiam allata, dictum est, sputi effusionem per aperturam, arte factam, difficillimam esse; in quod insistens Doctor Gulielmus Cullen, nuper mortuus, in libro illo "Edinburgh Medical and Surgical Journal, No. 94.," postquam exemplum fœminæ, quæ se jugularat, narravit, hæc verba subjicit: "The operation of bronchotomy is not in itself unattended with danger; and even slight wounds of the trachea may be fatal, from their effect in suppressing the excretion of the mucus of the air-passages. The case which I have related is a good illustration of the manner in which a slight wound of the trachea may be fatal. The patient, a woman in the vigour of life, most carefully watched and attended to, died in consequence of a slight wound of the cricothyroid membrane, because the inflammation extended down the windpipe into the bronchi, and was attended with secretion which could not be expectorated, on account of the wound below the glottis." Verum,

ut mihi quidem videtur, nihil contra bronchotomiam ex hoc exemplo colligi potest, partim ex conditione animi in hac fœmina, partim ex inflammationis extensione, quæ, ut verisimile est, ex frigore aliave simili causa effecta fuerat. Plaga quoque lacera fuit; ut Doctor CULLEN dicit, "The instrument, however, was very blunt;" in hoc modo inflammatio circa aperturam vehementior fuit. Etenim, quod ad difficilem sputi excretionem attinet, hoc tum demum occurrit, vel ubi apertura in trachea vehementer ampla et transversa est, vel ubi nullum super hanc impedimentum existit; quod posterius in hoc exemplo accidisse videtur. Sed non in bronchotomia plaga vehementer ampla aut transversa est, neque in iis exemplis necessaria, ubi nullum impedimentum supra plagam existit. Si plaga ampla et transversa est, aspera arteria in duas partes dividitur, quod necessario continuam ejus actionem impediret. Deinde, ubi naturale iter aëris per laryngem impeditur, columna aëris ex pulmone expulsi, cum omni muco quem secum vehit, tota in aperturam artificialem dirigitur, efficitque excretionem vix minus perfectam quam in naturali partium conditione. Dicitur quidem a Doctore

Cullen, plenam validamque tussim, talem, qualis necessaria est ad exiguos bronchos bene detergendos, semper postulare ut musculi glottidis, per breve tempus, musculis expirationis se objiciant; sed quam facile homo hoc impedimentum imitari potest, claudendo aliquantisper tubam digito suo. Hoc vero nihil valere potest quamdiu libera via per superiores partes laryngis est; siquidem pars solum aëris, ubi valide expellitur, per tubam nunc transit, neque secum mucum affert, qui igitur in trachea collectus hominem necessario multum fatigat, neque raro fortasse strangulat. Hoc, quam verum sit, ostendit ipse Doctor Cullen, ubi dicit: "Expectoration was brought up with great difficulty. It was expelled through the wound, not by coughing, strictly so called, but by expiration merely, and that with so little force, that it had to be pulled out of the wound by the fingers of the patient or nurse." Beneque comprobatur exemplo proxime citando; in quo quamdiu impedimentum laryngis magnum fuit, excretio muci per tubam satis facile effecta est; sed quo minus illud factum est, eo difficilior hæc reddita est. Fœmina illa quoque, atque etiam vir, quorum exempla prius retuli, satis facile per

tubam mucum excernere potuerunt, cum superior pars laryngis in priore e toto pene, in posteriore partim, occlusa est; diciturque a cl. LISTON, se in nullo exemplo excretionem muci multum impeditam reperisse. Ex his rebus igitur judico, bronchotomiam semper tuto fieri posse, quoties laryngis impedimentum existit. At vero interdum opus est hoc præsidio in Laryngitide acuta, ad levandas subitas accessiones spirandi difficultatis, ubi per intervalla spiritus satis commode ducitur. Bene est quod in his exemplis, secretio muci raro copiosa est; et si quando hoc accideret, omne periculum ex difficili excretione, averti posset, utendo tuba recta, et ita longa, ut in tracheam transiret, et relinquendo in ea suber, ita ut per naturale iter homo perpetuo spiraret atque mucum excerneret (ut in exemplo proxime dicendo factum est), nisi tum cum accessionibus supradictis urgeretur.

Dici quidem potest contra bronchotomiam, quod raro admodum respondisse videtur: verum hoc evenit, partim quia nimis sero plerumque adhibetur; et partim quia principia in quæ niti hic debent medici parum bene, ut ego quidem arbitror, intelliguntur. Hoc ut videamus, solum opus

est ut pleraque narrata exempla bronchotomiæ diligenter legamus, atque, inter cætera, id quod a Doctore CHEYNE narratur; qui confitetur hominem jam moribundum fuisse antequam adhibita est, quique suadet ut, ubi bronchotomia facienda est, utamur instrumento *trocar* dicto atque *canula*, quorum posterius in apertura relinquatur, ita ut per hanc æger perpetuo spiret, mucumque excernat; id quod malum necessario multum adaugeret. Ex omnibus chirurgis quorum opera unquam legi, cl. LISTON hujus præsidii naturam atque commoda optime intelligere mihi videtur; quæque supradicta unt ex comparatione praxeos hujus juste celeberrimi viri cum aliorum emanarunt. Hic autem septies adhuc ad bronchotomiam in his morbis confugit, idque semper eventu felicissimo.

EXEMPLUM ex iis cl. LISTON, ad bronchotomiæ utilitatem ostendendam proferam.

Gulielmus Patterson, ætatis 77, vir admodum intemperatus, mense Augusti 1827, ulceribus palati mollis tonsillarumque, cum summa devorandi difficultate, ita ut cibus in conatu devorandi per nares sæpe rediret, laborabat: sumpseratque Hydrargyrum, aliaque multa remedia, sine ullo com-

modo. Sarsaparillæ decoctum sumere jussus est, ulceraque per Nitratem Argenti subinde curata sunt; sed Sarsaparillam, ut quæ nimis sumptuosa fuerit, cito intermisit, admodumque irregulariter Nitras Argenti adhibitus est, siquidem sæpe per dies quatuordecim homo non accessit. Ad finem Decembris ulcera paululum imminuta sunt, sed difficultas devorandi eadem fuit. Ab hoc tempore ad finem Januarii non se ostendit; tunc vero posteaquam frigori objectus erat, ingenti spirandi devorandique difficultate, raucitate, peneque vocis amissione, et febre, affectus est. Inspiratio longa atque sonora fuit, interdumque tam difficilis facta est, ut strangulationis metum moveret. Palatum molle tonsillæque tumidæ rubræque fuerunt; idemque tumor cartilaginem thyroideam externe occupavit, quæ compressa quoque multum doluit. Ingravescebant omnia hæc mala, oravitque homo, ut aliquid fieret ad se levandum; cumque proposita est bronchotomia, protinus ei annuit, eademque continuo adhibita est. Simul atque trachea perforata est (id quod non sine aliqua difficultate propter cartilaginum levi ossificatione, effectum fuit), ampla tuba injecta est, neque ullam, etiam minimam, irritatio-

nem movit; perque hanc æger facile spiravit sputumque ejecit. Tuba subinde pluma purgata est; et secundo die abducta, lota, atque reposita est, sine ullo incommodo. Tertio die clare loqui potuit homo, ubi digitum tubæ imposuit, nondum vero per laryngem spirare; sed circiter medium Februarium, hæc quoque facultas rediit, potuitque nunc tubam omnino omittere, nisi reditum malorum suorum timuerat. Quamdiu autem tubam desideravit, ampla solum usus est, neque enim per tenuem ullo modo excernere mucum, qui valde copiosus ex initio fuit, potuit. Gradatim vero, prout impedimentum laryngis sublatum est, difficultas mucum per tubam excernendi major facta est; atque ita ubi, forte circiter finem Februarii, catarrho ex frigore æger laborabat, perpetuo cursu muci sursum atque deorsum per tracheam multum vexatus est, verisimelique est fore ut pene strangularetur, nisi tubam his temporibus digito clausisset. Tandem vero tubam in perpetuum subduxit, vulnusque post tres vel quatuor dies per se sanatum fuit; posteaque spiravit et mucum excrevit satis commode per naturale iter. Ubi fauces inspectæ sunt, omnia ulcera sua sponte sanata fuisse, nullamque devorandi

difficultatem mansisse, inventum est. Sola medicamenta quæ ab initio laryngitidis adhibita sunt, fuerunt quædam laxantia, ad alvum laxam tenendam.

Hoc exemplum optime ostendit quantum in his affectionibus matura bronchotomia valeat, quantillumque opus sit aliis remediis, ubi ad hoc mature decurritur; morbus enim, in hoc exemplo, protinus a facta bronchotomia recedere cœpit, id quod ostenditur vocis recuperatione tertio die, gradatimque per se discussus est. Ostendit quoque quantum intersit, quæ sit tubæ magnitudo, quantamque curam ea exempla postulant, in quibus impedimentum parvum est. In omnibus certe necessarium est ut, per totum curationis progressum, homo summa diligentia servetur, ne quid felicem eventum impediat.

Aliud exemplum quoque nuper contigit in praxi cl. Liston, in quo bronchotomia commode adhibita fuit. In hoc morbus, ut verisimile est, phthisis laryngea fuit, siquidem paucis diebus post operationem portio ossis inter tussiendum ejecta fuit; quæ, ut opinantur Doctor Monro et cl. Liston ipse aliique pathologi, pars fuit cartilaginis thyroideæ in os conversæ. In hoc exemplo respira-

tio difficillima fuit, omniaque symptomata gravissima, sed simul atque tracheatomia adhibita fuit, hæc omnia desierunt, fœminaque nunc gradatim ad sanitatem progreditur.

Ex multis exemplis, igitur, in quibus tracheotomia a cl. LISTON adhibita fuit, satis perspicuum est, hanc operationem mortem proximam avertere, difficultatemque respirandi ita removere posse,. ut vires per ejus laborem non consumantur. Satis constat quoque quantum valeat in curandis his morbis; nam in quibusdam exemplis inflammatio resoluta, et in aliis ulcera etiam palati mollis et linguæ sine ullo alio remedio ita sanata fuerunt.

FINIS.